



TITLE:

乳腺結核の2例

AUTHOR(S):

村岡, 隆介; 丸山, 泉

CITATION:

村岡, 隆介 ...[et al]. 乳腺結核の2例. 日本外科宝函 1961, 30(3): 573-579

ISSUE DATE:

1961-05-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/207224>

RIGHT:

献的考察を加えた。

稿を終るに臨み、御校閲を賜った京都大学外科学教室青柳安誠教授に謹みて深甚なる感謝の意を捧げる。

文 献

- 1) 大井 実：吻合部潰瘍。日本外科全書，第19巻
東京，南江堂，昭32. 553～561.

- 2) 萩原義雄：術後消化性空腸潰瘍。腹部内臓外科学。上巻，東京，南山堂，昭26. 382～384.
- 3) Waltman Walters：The Surgical Treatment of Peptic Ulcer. Christopher's Textbook of Surgery, W.B. Saunders Co., Philadelphia, 1956. 606～617.

乳 腺 結 核 の 2 例

京都大学医学部外科学第2講座（指導：青柳安誠教授）

村 岡 隆 介・丸 山 泉

〔原稿受付 昭和36年1月18日〕

TWO CASES OF TUBERCULOSIS OF THE BREAST

by

RYUSUKE MURAOKA and IZUMI MARUYAMA

From the 2nd Surgical Division, Kyoto University Medical School

(Director : Prof. Dr. YASUMASA AOYAGI)

Two cases of tuberculosis of the breast, women aged 37 and 46, were reported.

Both of them were admitted to the university hospital with a chief complaint of a painless lump in the breast. Under the diagnosis of carcinoma of the breast, a radical mastectomy was performed in the first case. On pathohistological examination, the breast tissue showed nodular tuberculous mastitis.

In the second case, biopsy of the lump revealed pericostal tuberculosis involving the mammary glands. Excision of the main portion of the abscess and curettage of the surrounding tissue were carried out.

Considering the mode of infection, the mammary tuberculosis in both cases seemed due to the secondary lymphogenic infection originated the pulmonary or pleural foci.

緒 言

結核性乳腺炎は比較的稀な疾患で、1829年に Sir Astley Cooperがscrofulous swelling of the bosom という名称ではじめて肉眼的記載を行ない、その後1861年に Cuneo が膿汁から結核菌を分離し動物に接種することに成功し、1881年に至つて Dubar により組織学的裏付けが確立された。現在まで外国では約540例の報告がある。わが国では明治25年（1892年）三宅

の報告以来約120例が報告されているが、われわれも最近その2例を経験したので報告する。

症 例

第1例：37才の主婦

主訴：右乳房無痛性腫瘍

家族歴：特記すべきものはない。

既往症：既婚，妊娠5回，出産5回，現在第5子授乳中。マントウ氏反応既陽性。

現病歴：入院の約1年前、偶然右乳房に胡桃大の無痛性腫瘤を触れたがそのまま放置していた。入院の約1週間前、右肩が凝るような感じがあつたので右乳房を触れたところ、上記腫瘤が鶏卵大となつていたので当教室を訪れた。

現症：体格栄養中等度、脈搏、呼吸及び血圧正常、皮膚やや蒼白、体温37.5℃。軽度の正色素性貧血、白血球数6200、同百分率正常範囲、尿及び肝機能正常、赤沈中等価52.5mm、胸部レントゲン像で右下肺野に陳旧性肋膜炎を認める（第1図）。

局所々見：視診上右乳房は腫大して健側に比べ約3横指下垂し（9年前左乳房の急性化膿性乳腺炎に罹患

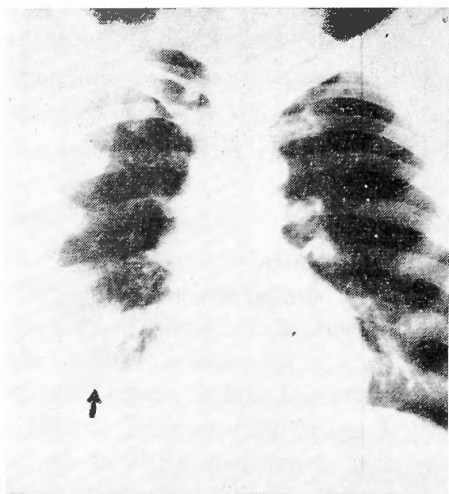


図 1

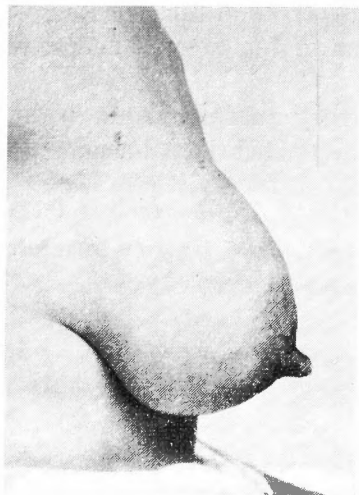


図 2

して以来、右乳房のみで授乳）、右乳房部に静脈怒張を、右乳房内下四半部に拇指頭大の暗赤色皮膚着色を認めるが、瘻孔、乳頭陥没は認めない（第2図）。

触診上、局所皮膚温上昇は認めないが、右乳房内下四半部に鶏卵大、表面粗大凹凸、境界鮮明、弾性硬、圧痛のない腫瘤をふれる。皮膚とは密に癒着しているが下床とは比較的可動性で、腫瘤を外下方に移動させると乳頭は軽度陥没する。腋窩リンパ節の腫大は、拇指頭大のもの1個を触知し、硬く境界鮮明で周囲組織との癒着は認められない。

手術所見：以上の症状、経過及び所見から乳癌の診断のもとに逆行性乳房切断術を施行した。胸筋膜とは軽度の癒着を認め、胸背動静脈周囲に数個の腫大したリンパ節を認めた。

組織所見 肉眼的に腫瘤の断面は境界鮮明で帯黄灰白色を呈し、断面から節状に米粒大の淡黄色膿汁を圧出し得た（第3図）。

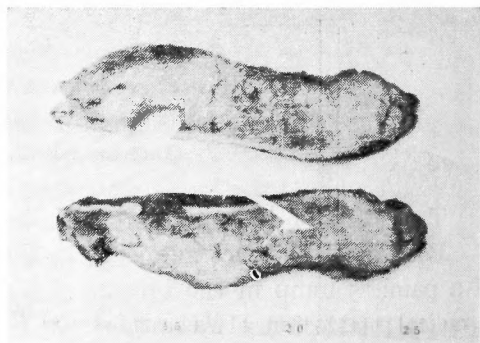


図 3

顕微鏡的には、腫瘤部はかなり大きい凝固壊死巣が散在し、その周辺部に類上皮細胞反応が著明で、その一部には典型的なラングハンス氏型巨細胞が認められた。授乳期のため乳腺全体として小葉性腺増生が著しく、分泌像も盛んにみられるが、癌にみられるような核の異型性や浸潤性増殖像は認められない点から、授乳期の腺増生の強い乳腺に來た結核性炎症と診断した。（第4図）なお腋窩リンパ節には結核特有の変化は認められなかった。

第2例：46才の主婦。

主訴：左乳房内の圧痛のある腫瘤。

家族歴：特記すべきものはない。

既往歴：既婚、妊娠出産の経験はない。15年前左乳房部に火傷を受けたことがある。マントウ氏反応既陽性。

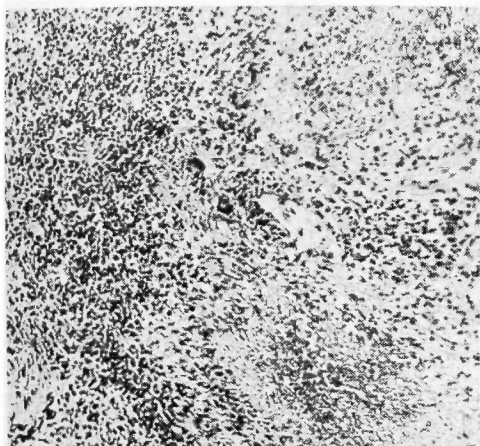


図 4

現病歴：入院の約2ヵ月前肩凝りを覚え、左乳房内に拇指頭大の無痛性腫瘍のあるのに偶然気づいた。放置していたところ入院の約10日前から急に左乳房の腫脹が増強し、腫瘍部に発赤と圧痛を来すようになったので当教室を訪れた。

現症：体格栄養中等度、脈搏、呼吸及び血圧正常、皮膚やや蒼白、体温36.6°C、中等度の正色素性貧血、白血球数6200、同百分率正常範囲、尿及び肝機能正常、赤沈中等価72mm、胸部レントゲン像で左側下肺野に陳旧性肋膜炎を認める（第5図）。

局所々見：視診上、左乳房は著しく腫大し、その内下四半部に暗赤色皮膚着色を認めるが、瘻孔、乳頭陥没は認めない（第6図）。

触診上、局所皮膚温上昇を認め、左乳房内下四半部

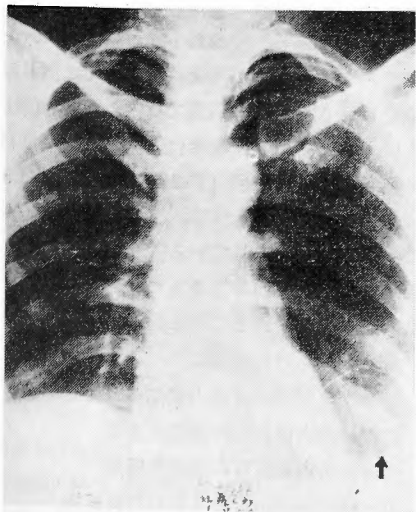


図 5



図 6

に超鶏卵大、表面平滑、境界鮮明、弾性硬、圧痛を認める腫瘍を触れる。皮膚及び下床とは密に癒着して可動性を示さない。腋窩リンパ節の腫大は示指頭大のもの1個を触知し弾性硬で圧痛があり周囲との癒着は認めない。

手術所見：一応乳癌の疑いのもとに試験切片採取の目的で手術を行うと、腫瘍は厚い結合織に包まれて帯緑黄白色、漿液性の膿汁を有し、前胸壁深層から大及び小胸筋、乳腺の内下四半部に及ぶ膿瘍で、深部に乾酪様物質を認め、胸囲結核の寒性膿瘍が連続的に乳腺に波及しこれを侵したものと判明した。膿瘍を摘出し、周囲組織を廓清して手術を終った。その後一部瘻孔をつくつたが二次的に治癒した。

組織所見：肉眼的には、上記の如く乳腺の内下四半部は膿瘍の一部を形成していた。

顕微鏡的には、混合感染を来したために結核性病変はわかりにくい、乳腺組織に類上皮細胞やラングハ

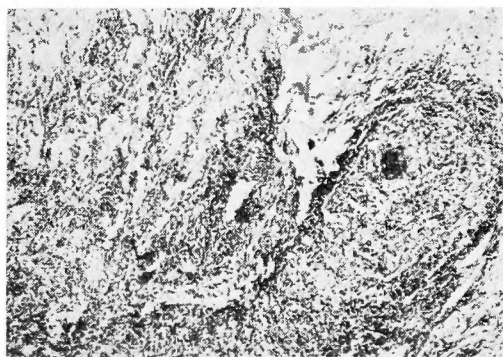


図 7

第 1 表

報告者名	全乳腺疾患	乳腺結核	百分率
Mallory	2297	14	0.61
Shipley & Spencer	671	10	1.49
Mahoney	599	1	0.17
Scott	1830	24	1.31
Deaver	600	5	0.83
佐 谷	860	7	0.81
藤 原	1454	7	0.48
小 牧	253	7	2.70
魚 住, 笠 原	755	3	0.40
村 岡, 丸 山	718	3	0.42

スズキ氏型巨細胞らしいものが見られる (第7図)。

考 察

頻度：第1表に示す通り本症は比較的に稀な疾患で、全乳腺疾患の1%内外とされている。われわれの教室では、昭和30年1月から34年12月までの5年間に、先に横山等が報告した1例と、ここに報告する2例計3例を経験し、その期間の全乳腺疾患718例に対する比率は0.42%である。乳癌に対する比率はBarkerの2.5%、Scottの2%、慶応病院の1%等が報告されているが、われわれの教室では上記5年間の乳癌169例に対して1.8%となっており、ほぼ2%内外とみてよい。

性：女性が殆どで男性は内外共に4%位にすぎない。

年齢：生後6ヵ月の男児にみられたというDemmeの報告や、74才の女性にみられたというDietrich und Frangenheimの報告もあるが、大部分は成熟婦人にみられ、30~50才がMorgenによれば439例中78%、福島等によれば本邦119例中約90%に達するというわれわれの症例も37才と46才である。

妊娠、分娩及び授乳との関係：大部分が既婚婦人殊に経産婦にみられるところから、誘因として何らかの関係があると主張する者と、男性にもわづかではあるが認められ、さらに少なからず未婚婦人の例が報告されている点を考えると必ずしも有意の差があるとは云えないとする者があつて結論をみていない。われわれの第1例は5回の出産を経験し、入院当時なお授乳中であつた。第2例は妊娠の経験がない。

外傷との関係：前項と同様に誘因としての外傷に関しても賛否両論がある。Morgen等は外傷が局所組織の結核菌に対する抵抗性を減弱させて、他臓器の結核病巣からの感染を容易にするであろうと主張してい

る。一方これに反対する者は外傷の既往を有する者はMorgenの集めた439例中7%、同じくRouxの43例中9%、Barcerの140例中4%等かなり少なく、特に発症に意義を有しないとのべている。

既往結核性疾患との関係：肺結核、肋膜炎、胸膈結核、肋骨カリエス、結核性腹膜炎等が既往症としてあげられているが文献によれば、内外共にこれらの既往症を有しない症例がむしろ多数を占めている。すなわち渡辺によれば本邦37例中24例が、赤岩によれば46例中31例が、佐藤によれば98例中58例が結核の既往歴を有せず、外国でもMorgenの439例中238例に既往結核性疾患を証明しないという。そしてこれらを原発性乳腺結核として報告している旨がかなり見受けのれるが、報告者によつて原発性という定義が区々であつて、ただ単に結核の病歴がなく初発病巣の判然としな

いものを原発性と称しているものが多いが、厳密に原発性、続発性という区別をするならば佐谷、Dietrich等が主張するように外部から乳腺の排乳管を通じて、又は乳房部皮膚或いは身体の一部から侵入した結核菌がリンパ道又は血流によつて直接乳腺に到達し乳腺結核を起した場合を原発性と称すべきである。

われわれは1950年以降の本邦報告例を調査した結果、記載の明らかなもの38例と、われわれの2例を加えた40例中既往に結核性疾患を経験したものは25例(63%)で諸家の報告よりかなり頻度が高い。そのうちわけは肋膜炎16例(うち2例は胸膈結核合併例)、肺結核6例、腹膜炎2例(うち1例は胸膈結核合併例)、腰椎カリエス1例となつている。

罹患部位：本症は殆ど常に一側性で両側性に来るものは極めて稀である。すなわちLee and Floydによれば399例中13例、わが国では現在まで2例が報告されているに過ぎない。左右別では内外共に右側にやや多いという報告が多く、嶋等によればわが国の110例中右55例(50%)、左41例(37.2%)、両側2例(1.8%)、不明12例(10.9%)となつている。象限別では外上四半部に比較的多いとされている。われわれの症例は右内下四半部、左内下四半部であつた。

感染経路：大体次の5つの経路が考えられる。
1) 排乳管からの直接感染
2) 乳嚢又は乳房部皮膚の創傷からの直接感染
3) 近接結核病巣からの連続的感染
4) 遠隔結核病巣からの血行性感染
5) 遠隔結核病巣からのリンパ行性感染。
このうち 1) 2) の直接感染は少数のそれらしい報

告例がみられるが、一般に極めて稀なものと考えられている。3) の連続的感染としては文献には胸膈結核、肋骨カリエスがあげられているが、世上肋骨カリエスと云われていたものは、青柳教授によれば殆ど全てが胸膈結核であつて、これは後述するように肺、肋膜の結核病巣からリンパ行性に感染するものであるから最後のリンパ行性感染のところでのべる。4) の血行性感染は以前には大多数の報告者によつて主要な感染経路とみなされていたが、1925年 Nagaschima が34例の粟粒結核の剖検例について、乳腺の組織学的検査を行ない、全例の乳腺組織に結核性変化を認めず、更に細菌学的培養、動物接種に於ても全例陰性であつたという報告をしてからはむしろ稀なものとなるようになった。しかし現在でも一部には主要な感染経路と考えている者もある。5) のリンパ行性感染は現在大多数の報告者が主要な感染経路と考えているものである。乳腺結核の発生する象限が比較的外上四半部に多いことや、37例の乳腺結核中8例に於てはつきりと

乳腺に先んじて腋窩リンパ節が侵されていたのを認めたという Berchtold の報告等から、一般には腋窩リンパ節からの逆行性感染が比較的多いのではないかと考えられている。しかし肺や肋膜等の原病巣から如何なる経路を通つて結核菌が乳腺に達するかということについてくわしく触れた報告は見当らない。われわれは本症の既往結核疾患中、肋膜炎が過半数を占めていることや、われわれの第2例のように胸膈結核から連続的に感染した例があることから、肺或は肋膜の病巣から前胸壁、腋窩までは胸膈結核と同じ感染経路が重要な意義を有するものではないかと考える。胸膈結核の感染経路は青柳教授によれば、肺内の結核菌が両肋膜間癒着部の新生リンパ系をへて胸壁リンパ系を侵すか、特に肋膜炎時の浸出液中に存在する結核菌が吸収されて胸壁リンパ系を侵し発生するものであつて、腋窩リンパ節結核はその部の胸膈結核に相当するものであろうという。(くわしくは末尾の文献を参照されたい)。

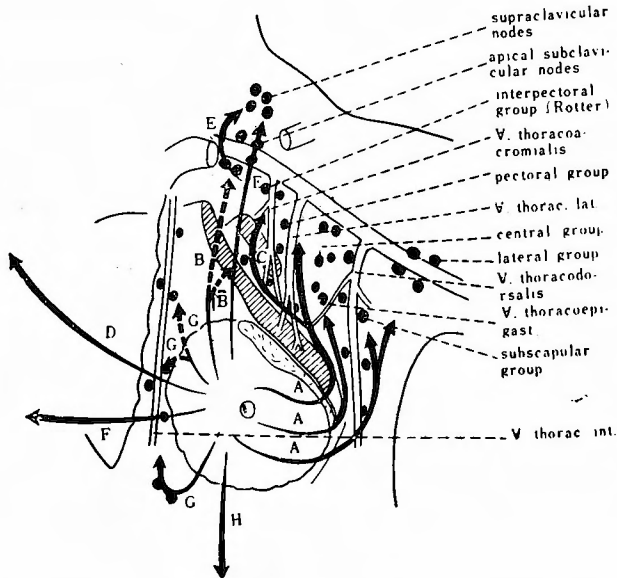


図 8

一方乳腺をめぐるリンパ路は増田によれば第8図のようにⅠ、腋窩リンパ節系へ注ぐ通路(ABCD)、Ⅱ、鎖骨上窩リンパ節へ注ぐ通路(E)、Ⅲ、他側乳腺に通ずる通路(F)、Ⅳ、内乳リンパ節へ注ぐ通路(G)、Ⅴ、表在性のもので腹壁に通ずるもの(H)、Ⅵ、脈管外通路があげられている。これらのリンパ路は全て乳腺を末梢側、腋窩や胸壁を中枢側とする流れであり、木原教授によればリンパ管には多数の弁が存在して逆行

を許さないものとされているから前述の経路を通つて肺又は肋膜の病巣から腋窩や胸壁に達した結核菌は木原教授の所謂脈管外通路系を通つて乳腺に到達するものと思われる。このことは胸膈結核や腋窩リンパ節結核に比べて乳腺結核が非常に少ないことの一つの説明になるのではないかと考えられる。なおわれわれの両例は共に胸部レントゲン写真で罹患乳房と同側の陳旧性肋膜炎像を認め、第1例は手術時下方筋層との癒

着を軽度認め、腋窩リンパ節は腫脹していたが組織学的に結核性変化を認めなかつたので上述の胸腺結核と同じ感染経路が最も疑わしい。第2例は胸腺結核そのものが乳腺に波及したものである。

病理組織像：種々の分類があげられているが一般に1) 粟粒型、2) 結節型、3) 寒性膿瘍形成型、4) 硬変型の4種に区別される。粟粒型は全身粟粒結核の一分症として乳腺に来るもので極めて稀である。結節型は最も普通にみられる型で乳腺内に孤立状に又は多数の種々の大きさの硬い結節が出現し、その状態によつて更に孤立結節型、播種結節型及び融合型に分類される。顕微鏡的にはリンパ球、類上皮細胞、ラングハンス型巨細胞に囲まれた乾酪様物質がみられる。これが進行すると寒性膿瘍を形成するようになり、更に自潰して結核性瘻孔や結核性潰瘍を形成する。硬変型は腺結合織の異常増殖の結果、乳房に肝臓性硬結を来し、肉眼的には硬性癌との区別が困難になる。

われわれの第1例は結節型、第2例は寒性膿瘍型であつた。

臨床症状及び診断：最も多い初発症状は無痛性腫瘤であるが、一般に特有な臨床症状を欠くので早期診断は困難でしばしば乳癌やマストパチー等と間違われる。進行して自潰し瘻孔や潰瘍を形成するようになれば診断はつくが、それ以前の時期では試験切片採取による組織学的検査ではじめて診断が確定される場合が多い。

治療：症状に応じて腫瘤の摘出、乳房切除、乳房切断等を選択し、手術中のストレプトマイシンの局所注射及び術前後の全身的化学療法を行うべきである。

予後：乳腺結核のみならず極めて良好であるが他の臓器に結核性疾患を有するものはその合併症によつて予後は定まる。

結 語

最近、当教室に於て経験した結核性乳腺炎の2例について報告し、併せて若干の文献的考察を行なつた。

本論文の要旨は、昭和35年2月25日京都外科集談会第364回例会に於て発表した。

文 献

- 1) 秋元辰二ほか：乳腺結核の2例。外科，19，940，昭32。
- 2) 青柳安誠：胸壁および肋膜の疾患。日本外科全書，15，107，昭31。
- 3) Boit und Koenig：Ueber Lymphverbindungen zwischen Achselhoehle und Brusthoehle. Bruns' Beitrage zur klin. Chir., 118, 728, 1920.
- 4) Deaver, J. B.: Tuberculosis of the breast. Am. J. Med. Sci., 147, 157, 1914.
- 5) 榎本秀雄：胸壁リンパ管の研究。解剖学雑誌，3，1521，昭6。
- 6) Fox, B. & Roblee, M. A.: Tuberculosis of the mammary gland. Ann. Surg., 84, 678, 1926.
- 7) 藤野敏行ほか：結核性乳腺炎の1例。外科，13，514，昭26。
- 8) Ha'stead, E. R. & Lecount, E. R.: Tuberculosis of the mammary gland. Ann. Surg., 28, 685, 1898.
- 9) Hinton, J. W.: Tuberculosis of the breast. Ann. Surg., 83, 170, 1926.
- 10) 伊藤紀克：乳腺結核の1例。外科，16，49，昭29。
- 11) 木原卓三郎：脈管外通路路系。血液学討議会報告第3輯，118，昭25。
- 12) 藤田和博ほか：乳腺結核の4例。外科，20，1268，昭33。
- 13) 増田強三：乳腺。外科治療学，下巻，327，昭34。
- 14) 増田強三：乳癌手術々式。外科治療，1，337，昭34。
- 15) Morgen, M.: Tuberculosis of the breast. Surg. Gynec. & Obst., 53, 593, 1931.
- 16) 中村正男：胸膜癒着時の肺及び胸壁間のリンパ交通に関する実験的研究。日外宝，24，168，昭30。
- 17) 中島芳雄ほか：乳腺結核の1例。外科，19，533，昭32。
- 18) 野崎成典ほか：乳腺結核の1例。外科，20，1338，昭33。
- 19) 小河万蔵：肋膜癒着による肺淋巴道の変化。日外宝，11，39，昭9。
- 20) 小河万蔵：肋膜及び肋膜下淋巴管の局所的特異性に就て。日外宝，11，1091，昭9。
- 21) Resnitzky, A. L.: Ueber die Tuberkulose der Brustdruese und ueber moegliche Fehldiagnosen. Arch. Klin. Chir., 179, 519, 1934.
- 22) 佐谷正輝：乳腺結核。東北医学雑誌，32，217，昭18。
- 23) 柴田清人ほか：最近経験した結核性乳腺炎3例。結核，29，527，昭29。
- 24) 嶋孝ほか：乳腺結核の1例。外科，20，1180，昭33。
- 25) Shipley, A. M.: Tuberculosis of the mammary gland. Ann. Surg., 83, 175, 1926.
- 26) 竹内信一：胸腺結核の成因並びに根治手術々式に就て。日外宝，19，1101，昭17。
- 27) 魚住新ほか：乳腺結核の2例。外科，17，454，昭30。

- 1) 秋元辰二ほか：乳腺結核の2例。外科，19，940，昭32。
- 2) 青柳安誠：胸壁および肋膜の疾患。日本外科全書，15，107，昭31。
- 3) Boit und Koenig：Ueber Lymphverbind-

- 28) 渡辺伝二：乳腺結核の2例。グレンツゲビー
ト, 1, 564, 昭2.
29) 山口善友ほか：結核性乳腺炎の1例。外科の領

域, 4, 653, 昭31.

- 30) 横山敏ほか：乳腺結核の1例。日外宝, 29, 351,
昭35.

特発性破綻に依り腹腔内大出血を来せる肝癌の一例

富山県福光町 古瀬病院外科 (院長：古瀬一郎博士)

石 黒 稔

〔原稿受付 昭和36年2月1日〕

AN UNUSUAL CASE OF HEPATOMA COMPLICATED BY GROSS BLEEDING INTO THE PERITONEAL CAVITY

by

MINORU ISHIGURO

From the Surgical Division of Furuse Hospital, Fukumitsu, Toyama
(Chief: ICHIRO FURUSE M. D.)

The patient, 56-year-old man, who had shown some symptoms of liver cancer about a year before, was not definitely so diagnosed. One evening (Oct. 18, 1960), without any special cause, he showed a sudden, severe abdominal pain. Six and a half hours later, he was operated on as acute abdomen. The laparotomy disclosed more than 3,000 cc thick bloody fluid and a large amount of coagula in the peritoneal cavity. It was diagnosed as gross bleeding due to the spontaneous rupture of a nodule of liver-cell carcinoma originated in the left liver lobe. In the right lobe, too, some metastatic tumors were found. Gauze tamponade was applied. Fortunately a great amount of blood transfusion and persistent use of hemostatics could save the patient's life. So, about a week later, total resection of the left liver lobe was secondarily performed. The result was excellent. (Now about three months after the operation, he was in good condition.)

Hepatoma shows no special symptoms of its own, and cases of gross bleeding caused by its spontaneous rupture are seldom encountered. Its diagnosis is very difficult and it is often mistaken for perforation of gastric or duodenal ulcer, other wise cholelithiasis and etc. Its prognosis is very pessimistic and, in most cases, rapidly leads to death. Therefore, operation should be performed at an early stage. As for the choice of operative method, such conservative ones as a mere suture or tamponade are not indicated because the source of bleeding is the necrotic cancerous tissue. Therefore, if the situation is permitted, hepatectomy should be performed without reserve.